リモートＩ/O用電源ユニット
ＭＥ１０７０-ＰＳ
取扱説明書

文書番号：MQDDK-090730　　Rev.1.0

この度は、MTT 製品をご採用いただき、誠に有難うございます。

現品をお受け取りになりましたら、まず、本機の仕様がご注文通りのものであることを、現品の表示ラベルの記載でご確認下さい。万一、仕様の誤りや、輸送上、その他の原因による損傷などが発見されました場合には、速やかに、弊社営業所またはお買い求め先にご連絡下さいますようお願い申し上げます。

弊社製品はすべて、厳格な品質管理基準に基づいて製造されておりますので、ご安心の上、お使いいただけるものと存じます。

記

◆保証期間と保証範囲

〔保証期間〕
納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後３ヶ年といたします。

〔保証範囲〕
上記保証期間中に弊社の責により故障を生じた場合は、その機器の故障部分の交換、
または修理を弊社の責任において行います。
ただし、つぎに該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。
(1) 需要者側の不適当な取扱い、ならびに使用による場合。
(2) 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
(3) 弊社以外の改造、または修理による場合。
(4) その他、天災、災害などで、弊社の責にあらざる場合。
なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。
※万一不良品が発生した場合は無償で修理致します。なお不良箇所につきましては、
解析の上ご報告致します。

エムティティ株式会社
東京営業所:〒160-0008　東京都新宿区三栄町11-1　☎03(5379)8641(代)　FAX. 03(5379)8648
筑波営業所:〒305-0005　茨城県つくば市天久保1-16-10(三井生命筑波学園ビル)　☎0298(52)8521(代)　FAX. 0298(52)8523
名古屋営業所:〒450-0002　名古屋市中村区名駅4-23-13（大同生命ビル）　☎052(561)1595(代)　FAX. 052(561)3375
大阪支店:〒532-0003　大阪市淀川区宮原2-14-14（新大阪ｸﾞﾗﾝﾄﾞﾋﾞﾙ9階）　☎06(4807)4501(代)　FAX. 06(4807)4550

１．はじめに

本機を正しくお使いいただくために、この「取扱説明書」をよくお読みください。またご使用後は本書を必ず保管し、必要に応じて参照してください。製品仕様書も合わせてご参照ください。

２．安全にご使用いただくために

本機のご使用にあたっては下記の安全注意事項を必ずお守りください。以下の注意に反した使用により生じた障害については、当社は責任と保証を負いかねます。

⚠ 警告	この表示の記載内容を守らないと、火災・感電などにより人が死亡または重傷を負う可能性があります。
⚠ 注意	この表示の記載内容を守らないと、感電・その他の事故により人が障害を負ったり、物的損害を招く可能性があります。

⚠ 警告 安全に関する使用上の注意

- 本機への配線は端子台に対して行い、配線・離線は必ず電源が供給されていないことを確認して行ってください。これを守らないと感電する恐れがあります。
- 本機を分解、改造、及び本機のヒューズを交換しないで下さい。これを守らないと、火災、感電、の恐れがあります。
- 万一、異物（金属片、水、液体）が本器の内部に入った場合は、すぐに電源供給を停止し、販売店または当社までご連絡ください。
- 運送機器、通信機器、発電制御機器、医療機器など高度の信頼性・安全性が求められる用途で使用する場合は、組込まれるシステム機器全般として、誤動作防止設計などの安全設計を施す必要があります。
- 可燃性のガスや粉塵のあるところでは使用しないでください。これを守らないと爆発のおそれがあります。
- 設置した機器の付近、及び下方に燃えるものを置かないで下さい。

⚠ 注意 安全に関する使用上の注意

- 本機は仕様に記載された使用条件の範囲内で使用してください。これを守らないと、火災や故障の原因となることがあります。
- 湿度変化が急激で結露するような場所での使用はお避けください。これを守らないと故障のおそれがあります。
- 腐食性ガスのある場所や薬品が付着する場所での使用および保管は避けてください。
- 本体の挿入および抜取りは、通電状態でも行えますが極力行わないでください。
- 取り付けや結線等は、安全のため、制御盤組立技術者、計装工事、電気工事などの専門の技術を要する人が行ってください。

３．ご使用上の注意

機器の備えているすべての性能を満足させるために下記の注意事項をお守りください。下記の注意事項に反したご使用方法をされた場合、機器の性能が損なわれる可能性があります。

取扱について

■ 精密機器のため、落したり放り投げたりしないでください。
■ 電子部品を使用していますので、水をかけたり・水に浸けたり・結露する場所に設置しないでください。
■ 直射日光の当る場所や、高温、粉塵、湿気もしくは振動の多いところで保管及び設置は避けてください。

供給電源について

製品ラベルをご確認し、仕様に合う電圧値を供給してください。

■ 定格　AC100V～240V　周波数：50～60Hz　約 85VA
（使用範囲：AC85～264V、47～63Hz）

設置について

■ 屋内に設置してください。
■「7.取り付け、取り外し」を参照し DIN レール取り付けを行ってください。
■ 使用温度範囲：-10～55℃、使用湿度範囲：5～90%RH、高度：2000 m以下でご使用ください。
■ 通風孔を塞がないでください。
■ 接地は単独接地、もしくは電流が流れ込まない接地を使用してください。
■ 機器の取り付け姿勢は、製品表示が正常に見え、底面が下にくる姿勢で取り付けてください。
■ 放熱を考慮して本機の上部、下部に十分なスペース（目安として 100㎜ 以上）を取ってください。
また、機器を多段積みで使用する場合についてもスペース（目安として 130㎜ 以上）を開けてください。
スペースが取れない場合、仕切り板を入れる等の熱対策を行ってください。排気孔、空冷ファンなどを取り付け空気の流通を良くしてください。前面、及び側面は作業が困難とならないよう十分なスペースをとってください。

配線について

■ 配線は端子台に対して行ってください。ネジ締め付けトルク：0.8[N/m] ※推奨値
■ 配線用導線には、可とう性に優れているより線を使用してください。
導体公称断面積：推奨 0.5～2.0㎟
■ 端子台に接続する導体の末端には、絶縁被覆付の圧着端子を使用してください。絶縁被覆がないと、短絡や感電するおそれがあります。圧着端子の厚さは 0.7～1.0㎜ を推奨いたします。
※1 つの端子ネジに対して接続する圧着端子は２つを限度としてください。

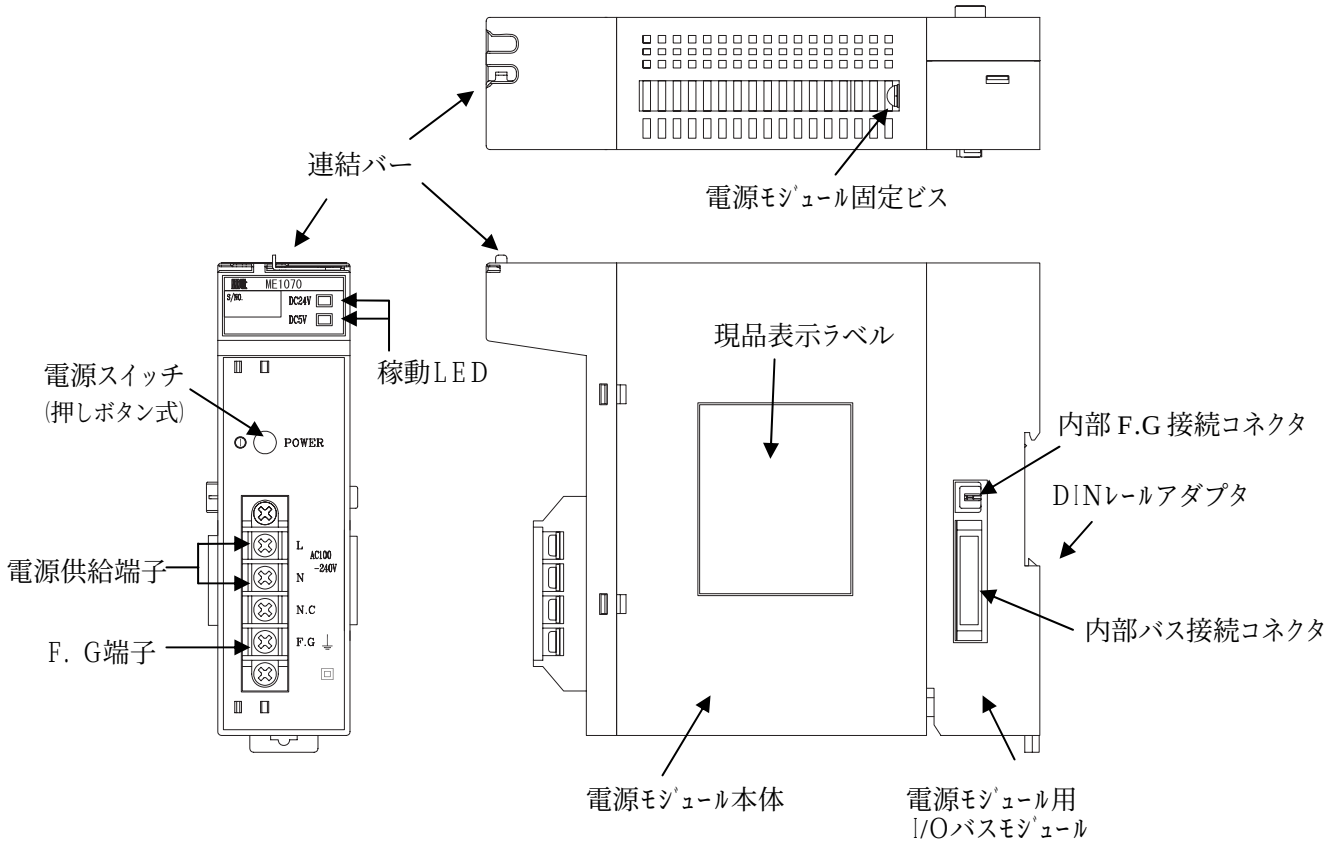
性能を満足させるために

■ モーター、大型トランスなどの磁界や電磁波が発生する機器の近傍への設置は避けてください。
■ 本機の使用に先立って、約 30 分間のウォーミングアップを行ってください。

４．概要

ＭＥ１０７０-ＰＳは、リモートＩ/OシステムＭＥ１０００シリーズ用の電源ユニットです。ＡＣフリー電源をＤＣ２４ＶとＤＣ５Ｖに変換して、各ユニットへ電源を供給します。異なった電源環境に対応するためＡＣ電源は８５～２６４Ｖの範囲で切替え無しで使用することができ、２重化電源にも対応しています。入力－出力－Ｆ.Ｇ間は、ＡＣ２０００Ｖの絶縁耐力を保持しています。

５．各部名称



６．仕様

６－１．入力部仕様

入力電圧	：AC100V～240V（AC85V～264V）、50/60Hz
最大消費電力	：85VA 以下
突入電流	：30A typ（@25°C、AC100V 入力、最大負荷時）

６－２．出力部仕様

定格電圧/電流	：第１出力　DC24V±5%(@25°C) 900mA max
	：第２出力　DC5V±2%(@25°C)　550mA max
リップル	：100mVp-p 以下
過負荷保護	：垂下特性
出力過電圧保護	：第１出力が約 30V 又は第２出力が約 7.5V で出力停止
出力過電流保護	：3A 以下：第１出力、第２出力の出力電流合計値

６－３．基準性能

絶縁抵抗	：100Ω以上(@500VDC) 入力-[第１出力、第２出力]-F.G 各間
絶縁耐圧	：入力-[第１出力、第２出力]-F.G 間:2000VAC １分間 遮断電流 5mA
動作環境	：温度：-10～55°C 湿度：5～90%RH(結露のないこと)
稼動表示LED	：DC24V:赤色 LED、　DC5V:緑色 LED
保存温度	:-50～60°C
その他	：二重化運転可能

６－４．取付・形状

取付方法	：DINﾚｰﾙ取付 DIN/EN5022(35×7.5)
配線方法	：M3.5 ネジ端子接続（電源端子カバー付き）
外形寸法	：W35×H125×D146.5mm(ベースユニット含む、突起部含まず)
質量	：370g 以下

６－５．材質

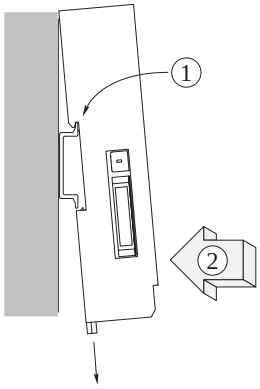
本体ケース	：ABS 樹脂
端子ネジ	：鉄/三価クロメートメッキ
基板	：ガラスエポキシ両面基板（FR-4:UL-94V-0）
防湿処理	：ﾋｭｰﾐｼｰﾙｺｰﾃｨﾝｸﾞ：HumiSeal 1A27NS(ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝ樹脂)

７．取り付け、取り外し

電源ユニットは電源モジュール本体とI/0バスモジュールで構成されています。

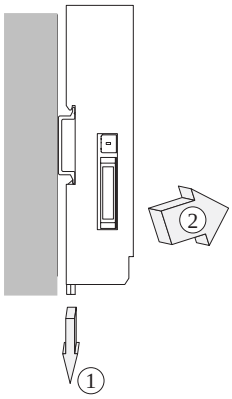
７－1. I/0バスモジュールのDINレールへの着脱

①I/Oﾊﾞｽﾓｼﾞｭｰﾙの取り付け



DINﾚｰﾙｱﾀﾞﾌﾟﾀ（黄色の部分）を下にして、その反対方向にあるﾂﾒをﾚｰﾙに引掛けてからﾚｰﾙﾎﾙﾀﾞをかけて固定します。

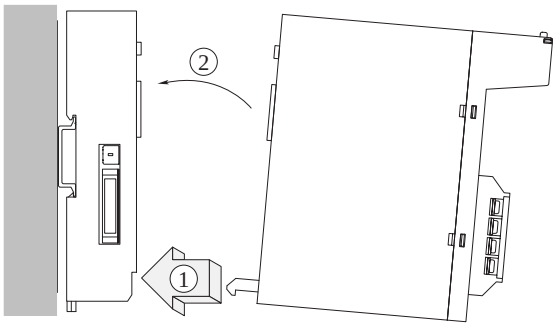
②I/Oﾊﾞｽﾓｼﾞｭｰﾙの取り外し



DINﾚｰﾙｱﾀﾞﾌﾟﾀ下部の溝にﾏｲﾅｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｰ等を差し込み、それを下方に押しながらﾓｼﾞｭｰﾙを手前に引きます。

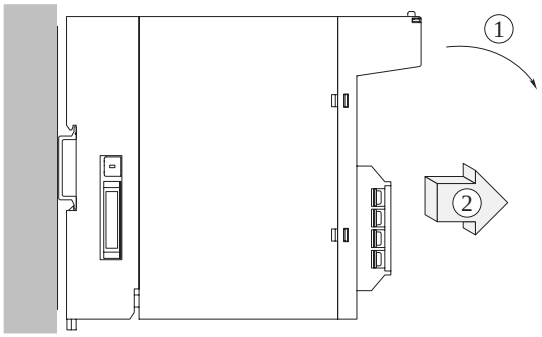
７－2. 電源モジュール本体のI/0バスモジュールへの着脱

③電源ﾓｼﾞｭｰﾙの取り付け



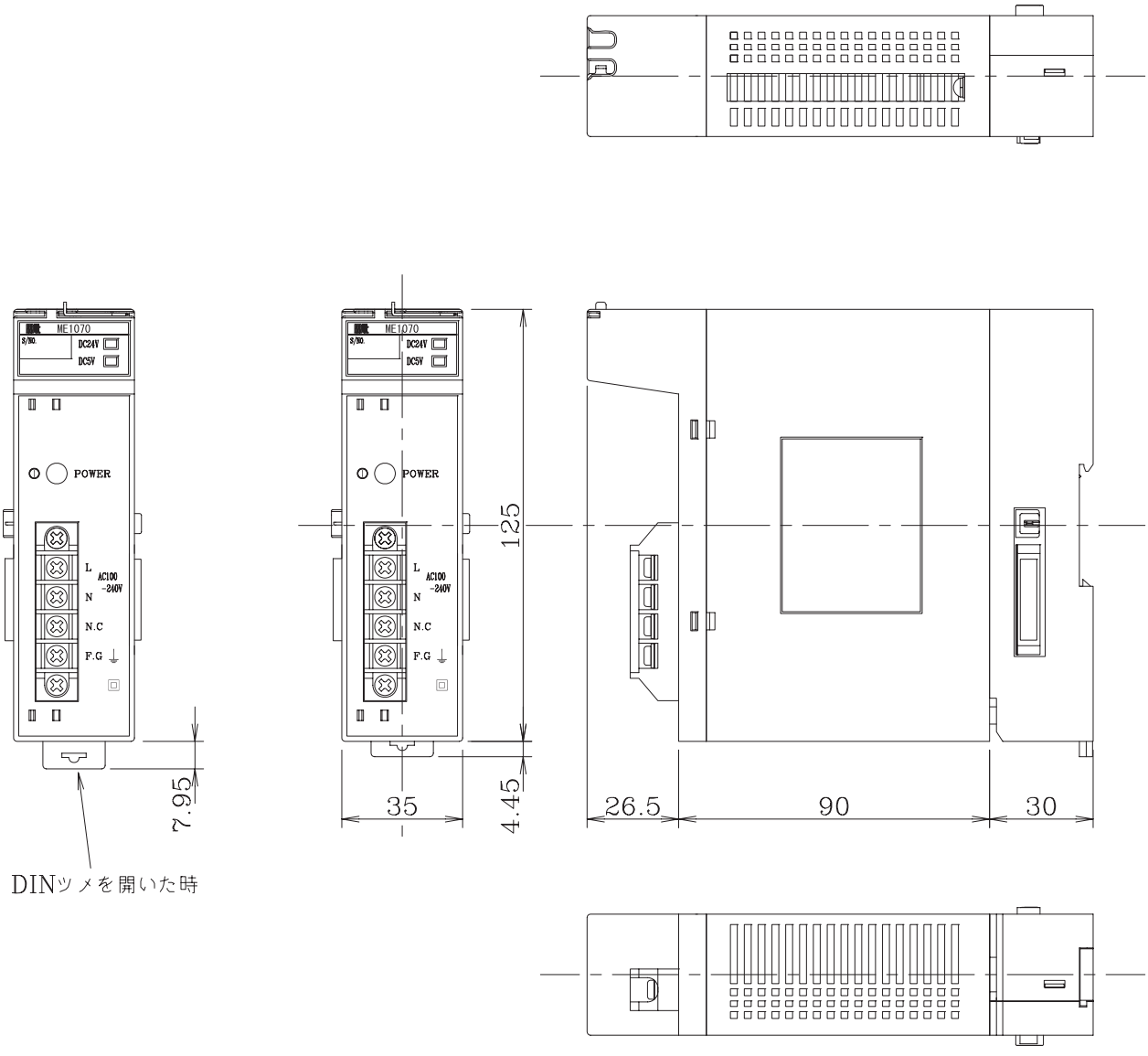
本体の位置決めガイドをI/Oバスモジュールに差込み（①部分）、次に②で示すコネクター部分を差込んで結合させて下さい。最後に電源ﾓｼﾞｭｰﾙ固定ビスでI/Oバスモジュールに固定して下さい。

④電源ﾓｼﾞｭｰﾙの取り外し



電源ﾓｼﾞｭｰﾙ固定ビスを外し、①部分を矢印方向に引いてコネクタを外してから手前②方向へ外します。

8．外形寸法図


ME1070
S/NO.
DC24V
DC5V
POWER
L
AC100
~240V
N
N.C
F.G
125
35
4.45
26.5
90
30
7.95
DINツメを開いた時

９．出力コネクタ・ピンアサイン表

ME1070-PS 出力コネクタ(CN1) ピンアサイン

N.C.	1	2	+24VDC
	3	4	
	5	6	
	7	8	
	9	10	N.C.
	11	12	+5VDC
	13	14	
	15	16	
	17	18	
	19	20	N.C.
0V(COM)	21	22	0V(COM)
	23	24	
	25	26	
	27	28	
	29	30	